

Title (en)
Nitrogen-containing polymers with terminal hydroxyl groups.

Title (de)
Hydroxylgruppen-endständige stickstoffhaltige Polymere.

Title (fr)
Polymères, contenant de l'azote, à groupes terminaux hydroxyles.

Publication
EP 0379467 A2 19900725 (DE)

Application
EP 90810029 A 19900111

Priority
CH 17989 A 19890120

Abstract (en)
The polymers have the formula I <IMAGE> in which X<1> and X<2>, independently of one another, are -H or <IMAGE> where Z is OH, and Y is NH, or Z and Y together are N, n is an integer from 1 to 2000, R<1> is, for example, a radical of the formula VIIa <IMAGE> and R<2> comprises, for example, 95 mol % of groups of the formula II and 5 mol % of groups of the formula III <IMAGE> where R<4> is hydrogen or C1-C4-alkyl, the radicals R<5> are, independently of one another, hydrogen, halogen or C1-C4-alkyl, x is zero or an integer from 1 to 3, and y is zero or an integer from 1 to 4, and R<3> is, for example, 1,4-phenylene, and are suitable, for example, as matrix resins, in particular mixed with epoxy resins for the formulation of matrix resins of very high toughness.

Abstract (de)
Hydroxylgruppen-endständige stickstoffhaltige Polymere der Formel I <IMAGE> worin X¹ und X² unabhängig voneinander für -H oder - ?Z stehen, Z für OH und Y für NH steht oder Z und Y zusammen N bedeuten, n eine ganze Zahl von 1 bis 2000 ist, R¹ beispielsweise ein Rest der Formel VIIa ist <IMAGE> R² beispielsweise zu 95 Mol % aus Gruppen der Formel II und zu 5 Mol % aus Gruppen der Formel III besteht <IMAGE> mit R<4> gleich Wasserstoff oder C1-C4-Alkyl, R<5> unabhängig voneinander gleich Wasserstoff, Halogen oder C1-C4-Alkyl, x gleich Null oder eine ganze Zahl von 1-3 und y gleich Null oder eine ganze Zahl von 1-4, und R³ beispielsweise 1,4-Phenylen bedeutet, eignen sich beispielsweise als Matrixharze, insbesondere im Gemisch mit Epoxidharzen zur Formulierung von Matrixharzen mit sehr hoher Zähigkeit.

IPC 1-7
C08G 69/26; C08G 73/10; C08G 73/14; C08L 63/00; C08L 77/00; C08L 79/08

IPC 8 full level
C07C 235/80 (2006.01); C08G 59/00 (2006.01); C08G 59/40 (2006.01); C08G 69/00 (2006.01); C08G 69/26 (2006.01); C08G 73/10 (2006.01); C08J 5/04 (2006.01); C08L 63/00 (2006.01); C08L 77/00 (2006.01); C08L 79/08 (2006.01)

CPC (source: EP)
C08G 69/26 (2013.01); C08G 73/10 (2013.01); C08G 73/101 (2013.01); C08L 63/00 (2013.01); C08L 77/00 (2013.01); C08L 79/08 (2013.01)

Cited by
US8067523B2; US6294259B1; WO0204572A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0379467 A2 19900725; EP 0379467 A3 19910710; CA 2008030 A1 19900720; JP H02252735 A 19901011

DOCDB simple family (application)
EP 90810029 A 19900111; CA 2008030 A 19900118; JP 1043990 A 19900119